TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,

POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIÉJ

PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.

№ 32. *Rok Piętnasty.* NOWEJ SERYI ROK *5ty.* *Dnia 6 Sierpnia 1849 r.*

Opis urządzania gospodarstwa.

Stanowisko systematu płodozmiennego w kraju naszym.

(Art. nadesłany).

Myśl powyższa nastręczyła mi się—gdym słyszał opowiadającego młodego sąsiada mego — o sposobach jakiemi doszedł do zupełnéj poprawy swego gospodarstwa—którą to rozmowę— dla jéj ważności jako praktyczne rozwiązanie powyżéj wyrażonego zadania—oddaję pod uwagę i światło łaskawych czytelników Tygodnika.

»Wyszedłszy z Instytutu Agronomicznego krajowego« były słowa mego sąsiada! »szczególniejszym zbiegiem okoliczności, bez poprzednio odbytéj praktyki, musiałem wziąść się do gospodarstwa opuszczonego trójpolowego, najgorzéj prowadzonego; gdzie niedostatek paszy, zastępowano zakupieniem jéj przed zimą; a nawozem gdzie większa część była słomy przegniłéj od deszczu, użyzniano pola nad drogą położone, i w miejscach zasiewanych pszenicą. Gruntu folwarcznego było 600 morgów, a zatém 200 w każdą rękę. z tych 70 uprawiano pszenicą a resztę żytem, w ręce na oziminę przeznaczonéj, i te 70 morgów corocznie $\frac{1}{3}$ a czasami $\frac{1}{4}$ część znawożono; pola zaś niezasiewane pszenicą, od czasu może jak ręka ludzka zmieniła lasy na pola, nie widziały nawozu, gdzie urodzaj małego tylko kawałka żyta, był przyczyną przedpłonu hreczki. Na tak zagospodarowanym poprzednio folwarku, zacząłem pierwszy rok mojéj gospodarki. Zebrawszy zboże przemyśliwałem o urządzeniu gospodarstwa, według potrzeby mego folwarku; a nie mając tak wiele zasobów, aby niedostatek nawozów sztucznemi zastąpić, po wielu uwagach takową zrobiłem odmianę.

»Zaraz na wiosnę oddzieliłem kawałki pola zasiewane pszenicą; wypadły trzy poletka po 70 morgów. Każde z tych podzieliłem na 2, a zatém wypadło mi sześć pól po 35 m. a w zasiewie zaraz téj wiosny zrobiłem następujące zmiany:

w 1 roku.	pszenica zasiana na wiosnę.	pszenica zimowa, na wiosnę posiana koniczyną.	ugor gnojony.	ugor.	jarzyna.	wyka.
w 2 roku.	1. koniczyna po pszenicy.	2. koniczyna.	3. pszenica; na wiosnę zasiana koniczyna.	4. wyka.	5. owies.	6. pszenica.

Wypada nam tu obrachować straty przechodu w niespełna dwóch latach.

1. *Nasienie*: 6 korcy garncy 18 nasienia koniczyny po zł. 3 g. 10 garniec, jak było wówczesnéj cenie . . . . 700 zł.
wyki 30 korcy po zł. 10 . . . . 300 zł.
Razem . 1000 zł.

2. Strata na zbiorach.
 1. w oziminie żadnéj straty, bowiem zbiór zwyczajny.
 2. w ugorze połowę całego pola, czyli 35 m. wygnojono; na co gnój z inwentarza dotychczasowego, lepiéj zachowywany, wyrzucany na okólnik i słomą prześcielany, tratowany trzodą, wystarczył.
 3. w polu jarzynném ½ zasiano jak zwykle; a z 35 m. wyki było fur parokonnych 70. rachując furę po zł. 20 czyni 1400 zło. gdyby te 35, morgów było zasiane owsem przypuśćmy, w średnim urodzaju 100 kóp rachując 120 korcy; na zasiew odtrącając 35 pozostałoby 85 korcy do sprzedania po 4 zł. jak wówczas była cena mielibyśmy . . . . 340 zł.
 a zatém różnica więcéj zbioru 1060 zł.

Wyrachujmy zbiór z 2 roku przejścia.
 1. 35 morgów koniczyny, przed okwitnieniem raz zebranéj, a którą po odrośnięciu przyorano.
 z 1 pokosu było fur 70 po 20 zł. 1400.
 2. 35 morgów koniczyny 2 razy zebranéj dało siana fur 140 po 20 zł. fura 2800.
 3. pszenica posiana na pognoju wydała stosunkowo do dawnych zbiorów na 35 m. więcéj 32 korcy, po zł. 13 gr. 10 korzec 426 gr. 20.
 4. Wyka na zieloną paszę skoszoną dała paszy fur 105 po zł. 20 fura 2100 zło.
 5. w jarzynie siany owies, jako po jęczmieniu udał się jak zwykle.
 6. po wyce na zieloną paszę skoszonéj siana pszenica dała stosunkowo zbioru mniéj 12 korcy odchodzi 160 zł.
 a zatém różnica jak w 1 roku 6566.

w 3 roku przejścia, ponieważ rola była już więcéj uprawiana, i użyzniona zbiory o ⅓ powiększyły się; a z paszy uprawianéj na 105 morgach, uzyskano tyle nawozu, iż pola, nie będące płodozmiennie zagospodarowane, można było stopniowo wynawozić; a przez to przeprowadzenie stosownego systematu łatwiéj przy powiększeniu funduszów i nawozu można było doprowadzić.

Wypada mi tu rzucić uwagę: iż wiele gospodarstw w kraju naszym znajduje się w położeniu podobnym. W braku paszy, i a zatém i inwentarza stosownego, zmiana systematów jest trudną i niepodobną; wyżéj wskazany system może być prawie powszechnym, w zastosowaniu do kraju naszego, gdyż z powiększeniem wogóle inwentarzy, powiększy się dobry byt mieszkańców, a zatém i ich liczba. Miejsca gdzie fabryki, zwabiły znacznym zarobkiem większą ludność, system powyższy jest wyjątkowym, i tam można zastosować system Niemiecki, (płodozmienny? Red.) lecz w ogóle, u nas w kraju możnaby śmiało systemat pastwiskowy

uznać jako jedyny i powszechny dla gospodarstw w kraju naszym; różny gatunek ziemi, będzie potrzebował innego układu, zawsze jednak z uwagą na dwa cale gospodarstwa polskiego: *inwentarz i paszę.*

Wypada w końcu okazać system powyższy doskonałym nawet na przyszłość gdyby stosunki handlowe przez wzrost ludności powiększyły się, i wywołały inną dążność rolnictwa. Z massą inwentarza rośliny fabryczne, bez uszczerbku w zbożu można najłatwiéj uprawiać.

W końcu uwaga: naprzewidziany zarzut pastwiskowemu gospodarstwu, tych którzy gorzelnie uważają jako fabryki; lecz te nie wywołują skutków takich jak inne fabryki np. cukrownie, przędzalnie i t. p. a zatém do zmian w systematach żadnéj prawie nie stanowią różnicy.

Dla gospodarstw gdzie gorzelnie ważny stanowią artykuł, radziłbym kartofle sadzić w zmianie jarzynnéj, gdy i po tych następująca jarzyna z koniczyną jeszcze lepiéj odpowie, i te jako stosunkowo w małéj ilości uprawiane, prawie żadnéj różnicy w systemacie pastwiskowym nieuczynią.

Alexander Lemiesz.

Gospodarz w okręgu Chełmskiem.

Technika wiejska.

O słodowaniu zboża.

(Dalszy ciąg).

Gdy temperatura w warstwie dojdzie do wyżéj oznaczonego stopnia (20 st. Re.) potrzeba niezwłocznie przewrócić ją w ten sposób, aby średnia część pokładu poszła w jednéj połowie na spód, a w drugiéj połowie na wierzch; wierzchnia zaś i spodnia warstwa, zwykle od środkowéj mniéj nieco rozgrzane, w sam środek się dostały; wszakże przy niejakiéj wprawie, da się to dokładnie wykonać; nader zaś wiele przyczynia, się do jednostajnego kiełkowania ziarna.

Po zapoceniu się zboża i dojściu temperatury do normalnego stopnia, co zwykle ma miejsce w 8 do 10 godz., powtarza się przerabianie zboża wyżéj opisanym sposobem. Dodać tu wypada, iż każde przerabianie winno być jak można najspieszniéj wykonane, aby zapobiedz zbytecznemu ostudzeniu ziarna, przez co kiełkowanie szkodliwie przerwaneby było; z drugiéj zaś strony równie strzedz się należy, zbyt mocnego rozgrzania ziarna; albowiem tak ono jest szkodliwe kiełkom, iż niezwłocznie więdną lub zupełnie obumierają. Dochodząc temperatury w warstwie będącéj, za pomocą termometru, zapuścić go należy w najcieplejsze miejsce warstwy, to jest na 3—4 cali pod powierzchnią.

Jak się rozumie, po przerobieniu i usypaniu zboża w przynależną warstwę, temperatura onegoż mniéj więcéj się zniży; wkrótce atoli poczyna się dość szybko wzmagać, a ziarno pocić; skoro więc temperatura dojdzie do oznaczonego wyżéj stopnia, warstwę jak poprzednio przerobić wypada. Jeżeli wszystko jak należy wykonaném zostało, podczas tego trzeciego przerabiania zboża kiełki korzonkowe, powinny być nieco mniéj niż pół cala długie, a kiełek listkowy, (z drugiéj strony ziarka się puszczający) niedochodzić połowy długości ziarna.

Za czwartém przewróceniem, warstwa o 3 cale niższą być winna; a to dla tego, aby z jednéj strony zboże zbytecznie się nierozgrzewało; a z drugiéj, aby ziarnka, które dotąd nie zupełnie kiełkowały, mogły się zupełnie wykształcić. Takowe przewracanie i zniżanie wysokości warstwy, powtarza się jeszcze dwa lub trzy razy, podług tego jak długie kiełki ziarno ma wypuścić; zawsze zaś na to uważać należy, aby się zboże w warstwie mocno nierozgrzało.

Zdarza się, że gdy zboże nie dosyć rozmięknie,

kiełkowanie mniéj więcéj zatamowaném zostanie; w takowym razie, wypada skropić zboże przed przewróceniem warstwy, jak można najjednostajniéj; co się najlepiéj uskutecznia, za pomocą konewki ogrodowéj. Nie trzeba przecież brać do tego wody zupełnie zimnéj, ale nieco zleconéj; tudzież nie zwilżać go od razu zbytecznie, lecz powtórzyć skrapianie przed następném przerabianiem warstwy. Potrzeba tu wielkie dać baczenie na temperaturę zboża, gdyż zwykle po takowem zwilżeniu, ciepło nader szybbo się wzmaga. Z témwszystkiem, środek ten, zawsze mniéj więcéj szkodliwie na dobroć piwa działa; zatém o ile podobna, unikać go należy.

Zachodzi teraz pytanie: *jak dalece ziarno winno rozkiełkować, czyli jak długie korzonki wypuścić?* Zdania w téj mierze są różne. Podług doświadczenia, piwo ze słodu mocno wykiełkowanego, jest słabsze, ale natomiast czyste, i nader klarowne; przeciwnie zaś, z mniéj wykiełkowanego, mocniejsze, ale mniéj więcéj mętne. Wszakże różnica ta łatwo się tłumaczy: w pierwszym bowiem przypadku, znaczna ilość cukru obraca się na utworzenie korzonków; ztąd już piwo musi być słabsze; jest zaś klarowniejsze dla tego, że większa część klajstru w ziarnie zawartego, przeistoczyła się na inne substancye; z przeciwnych powodów jest mocniejsze, lecz mniéj klarowne ze słodu mało wykiełkowanego.

Prócz tego, inne są jeszcze okoliczności, wpływające na potrzebę mocniejszego lub słabszego porostu ziarna. I tak, jęczmień z gruntu mocnego, gliniastego, tudzież zebrany ze świeżego nawozu, jako też w ogólności, gdy jest stosunkowo zamożniejszy w klajster niżli w krochmal, przytém ma grubą łupinkę, dłużéj winien porastać, aniżeli zebrany z roli lekkiéj, a następnie obfitszy w krochmal i cienką łupinką pokryty, wreszcie zdaje się, iż na słabsze lub mocniéjsze wyrośnienie ziarna w danym czasie, i jakość wody pewien wpływ wywiera.

Dobry bieg słodowania wskazują następujące oznaki:

1. Niezmieniający się kolor jęczmienia;
2. jednoczesne kiełkowanie wszystkich ziarn;
3. wywiązywanie się z kupy woni przyjemnéj, do woni owocu podobnéj.

Dostateczne zaś porośnienie w ogólności, ma miejsce:

1. gdy kiełki *korzonkowe* równają się $1\frac{1}{3}$ do $1\frac{1}{2}$ długości ziarnka; pszenne zaś winny być nieco krótsze.
2. kiedy kiełek *listkowy* jęczmienia, doszedł połowy długości ziarnka; a pszenicy zaledwie się pokaże.
3. Kiedy kiełki korzonkowe tak mocno jedne z drugiemi się wikłają, czyli jedne o drugie się zahaczają, że podniosłszy w górę kilka ziarnek jęczmienia, 4 do 8 razy tyléż przyczepia się do nich; co do pszenicy, ma to miejsce w małym stopniu, z powodu krótkości kiełków i mniejszéj ich zahaczliwości.
4. Kiedy wyrośnięte zboże, w stanie świeżym, jest w dotknięciu do wełny lub materyi pilśniowéj podobne.
5. Kiedy ziarno ma smak bardzo słodki.

Skoro zboże słodowane osiągnie wyżéj wymienione oznaki, przenosi się słód na poddasze, czyli tak zwaną *wietrznie*, w ten sposób urządzoną, iż posiada wszelkie warunki spiesznego przesuszania zboża; gdzie, celem wstrzymania dalszego porostu, rozpościera się na dwu calową warstwę i co kilka godzin się przerabia, tak, aby za każdą razą powierzchnia warstwy się zmieniała; a mianowicie, aby ziarno będące na wierzchu poszło na spód, a spodnie na wierzch.

Na wietrzni zostaje słód dopóty, dopóki o tyle nieprzeschnie, iż bez obawy być może wzięty na suszarnię, albowiem, gdyby tu został rozpostarty w stanie zbyt mokrym, łatwoby się utworzyła na ziarnkach twarda skorupka, wstrzymująca ulotnienie się wilgoci ze środka; przez co słód, nie tylko utraciłby właściwy sobie smak; ale nadto straciłby własność przeistaczania reszty będącego w ziarnkach krochmalu na cukier; piwo zatém

z takiego słodu uwarzone, nie tylko nie byłoby mocne, ale i nietrwałe.

Dodać tu wypada, iż *wietrznia* tak być winna urządzoną, aby ciągle zmieniało się w niéj powietrze skutkiem urządzonych cugów, czyli przelotu, a to dla tego, aby powietrze, nasycone wilgocią ze słodu się wywiązującą, ciągle odpływało, a natomiast świeżym, suchem, zastępowane było; w przeciwnym bowiem razie, to jest, gdy się nasyci wilgocią do pewnego stopnia, już jéj więcéj ze słodu nieprzyjmuje; a w tym razie, słód bardzo łatwo ulega zepsuciu, czyli mniéj więcéj gnić poczyna.

Rozumie się samo z siebie, iż gdyby w czasie wietrzenia słodu, trafiło się powietrze bardzo wilgotne, nastąpiłaby w ziarnie ta sama szkodliwa zmiana, jakby co dopiéro opisaliśmy; w tym więc przypadku, należy wziąść spiesznie słód na suszarnie sztuczną, czyli ogniem ogrzewaną, zachowując przecież tę ostrożność: aby ją zwolna ogrzewać, słód cienką warstwą na nię rozpościerać i co chwila go przemięszywać; a dopiéro gdy dojdzie do tego stopnia przesuszenia, jaki na wietrzni za dostateczny uważanym bywa, właściwe suszenie rozpocząć.

Co dotąd mówiliśmy o słodowaniu, odnosiło się szczególniéj do słodowania jęczmienia; ponieważ zaś częstokroć i pszenica bywa słodowaną, a postępowanie tu, w niektórych punktach, nieco się różni od słodowania jęczmienia, przeto, zanim mówić będziemy *o suszeniu słodu*, opiszemy pokrótce, słodowanie pszenicy.

W dwóch głównych punktach różni się pszenica od jęczmienia: 1. że więcéj od ostatniego zawiéra glutenu czyli klajstru; 2. że ma łupinkę o wiele od niego cieńszą i delikatniejszego: do téj więc różnicy, postępowanie przy jéj słodowaniu stosować się winno.

I tak, kiedy do zmiękczenia jęczmienia potrzeba około 72 godzin; pszenica w ciągu około 40 godz. dostatecznie już rozmięknie.

(Dokończenie w nast. nrze).

Wychów zwierząt domowych.

O pożytkach z bydła.

Jakie są pożytki z bydła, wiadomo każdemu; ale pożytki są większe i mniejsze, to potrzebowałoby wyjaśnienia.

Nie mała to rzecz, użytkować z bydła dobréj i z bydła podłéj rassy; pierwsze przy równych nakładach i pielęgnowaniu hojnie się nagradza, drugie, tak jak wszelka mierność, zostaje dłużnikiem. Dobra krowa, dobry wół, to procent; nikła krowa, nikły wół, istny obraz nędzy. Cóż stanowi tę różnicę? Oto pielęgnowanie, dobra pasza, a potém pochodzenie. W tém cała tajemnica. O pielęgnowanie i dobrą paszę bez wątpienia łatwiéj jak o pochodzenie, lecz i w tém wiele jest uprzedzenia. Każdy kraj ma swoje miejscowe bydło, tak je też ma i Polska; każda jéj okolica ma bydło swego pochodzenia; któż nie zna bydło żuławskie, podolskie, podgórskie, litewskie, podolsko-ukraińskie i t. p.? Nie możemy więc powiedzieć, żebyśmy nie mieli bydła swojéj rassy, ale to sobie także powiedzieć powinniśmy, że wszelkiemi barbarzyńskiemi sposobami pracowaliśmy, nad jego zniweczeniem, przez krzyżowanie z bydłem obcem, do klimatu naszego niestosownem, przez złe jego hodowanie i morzenie go głodem. Gdyby był trybunał, i bydło miało głos, ileżby tu najokropniejszych nie było uskarżeń, i ów pan świata — człowiek, utraciłby wiele z swego blasku!

Najlichszą rassę przez pielęgnowanie i stosowne krzyżowanie doprowadzić można do bardzo znakomitego gniazda; dowiedli tego Anglicy ze wszystkiemi prawie zwierzętami domowemi. Chodzi tylko o to, żeby podług zasad fizyologicz-

nych zwierząt postępować, być wytrwałym w obranéj metodzie, nie żałować pracy w przeprowadzeniu jéj, zabezpieczyć sobie materyalne zasoby wspierające podobne przedsięwzięcie, to jest: przyzwoitą stajnię, usługę i nadewszystko zdrową i dostateczną karmę.

Weźmy dziś parę krów chłopskich młodych na stajnię, popielęgnujmy je przez czas niejaki, tak jak Anglicy pielęgnują swoje bydło, dajmy im dobrą i dostateczną paszę i sól, a przez rok urzejmy ogromną różnicę w wyglądaniu i pożytku. Gdy do ich zapłodzenia użyty zostanie choćby ich rassy, ale, dobrze pielęgnowany bujak, zrodzą cielęta dorodne i tłuste. Ale gdy się im zostawi czas dostateczny do ssania, i hodować się je będzie w zamiarze wypielęgnowania z nich dorodnéj cieliczki lub bujaka, wejdzie się na drogę utworzenia sobie zawodu bydła, które już pod względem wzrostu i silnéj budowy ciała będzie mieć większą wartość.

Przebywszy pierwszy stopień hodowania, wejść należy w drugi, to jest: wybierać z pomiędzy lepszych najlepsze i utworzyć sobie pepinierę. Cielęta od krów, które się odszczególniają mlécznością, zasługują na uwagę hodowcy; bo wydzielenie mléka w krowie, im więcéj nastręcza cielęciu pokarmu, tém więcéj podaje mu środków do rozwinięcia wszelkich zdolności fizycznych; ten wpływ działa na obydwa rodzaje, dla tego potrzeba także tylko takie byczki zatrzymywać, które pochodzą od krów najmléczniejszych, ta bowiem własność przechodzi także przez bujaki na przychowek.

Dobierając co roku co najlepszego, uformuje się szkółka, od któréj zacząć można kwalifikacyę rowodowową; będzie to wszelako początkiem tylko dzieła, wydoskonalenie i ukończenie zależyć będzie od wytrwałości i znajomości hodowcy. Mając wywód pochodzenia postępuje się tak, aby kojarzne rodziny w najodleglepszym były stopniu; przypuszczanie bowiem w zbyt bliskiem pokrewieństwie jałówek i byczków, może łatwo w samym początku zniszczyć całą dążność; dla tego rodowody są potrzebne, żeby w tym względzie nie grzeszyć. W czwartéj i piątéj generacyi już się okażą skutki dążności hodowcy, już w wyborze okażą się sztuki, które nie tylko fizycznem wykształceniem budowy ciała, ale także pożytkiem odznaczą się. Kto prędzéj cel ten osiągnie, prędzéj może się stać przewodnikiem w hodowli bydła swojéj okolicy; albowiem ci, którzy sami nie mogą się zająć przeprowadzeniem z początku z całą wytrwałością i znajomością rzeczy utworzenia sobie dobrego zawodu bydła, kupować będą na pepinerę sztuki, które do tego okażą najlepsze własności. Pożytek ztąd, przy umiarkowanych nawet cenach, może być znaczny.

Doprowadziwszy zawód swego bydła do tego stopnia, można pomyśléć o krzyżowaniu go z inną rassą czystéj krwi, to nazwać można trzeci i najwyższy stopień hodowli. Zamiarem krzyżowania jest, połączyć najwyższe własności dwóch różnych zawodów bydła w jedno. Najwyższemi własnościami oprócz największego ciała rozwinięcia w ogóle i mléczności, może być także wykształcenie pewnéj części ciała lub łoju, które w szczególności wielki przynosi zysk. Tak np. w Anglii za lędźwie wołu, przechodzące 60 funtów, od pół do pół funta płaci się premium wynoszące około 15°/₀ wyżéj jak się za całą lędźw płaci. To się stosuje do brustu, polędwicy i t. p. Anglicy posiadają tę sztukę w wysokim stopniu, i mogą śmiało iść o zakład, że ta, lub inna część ciała bydlęcia osiągnie w przeciągu pewnego czasu taką a taką wagę i można być pewnym, że Anglik wygra niezawodnie. Nam jeszcze nie na czasie myśléć o podobnych próbach wymyślnego hodowania zwierząt, bo liczba konsumentów na specyały u nas jeszcze na zbyt mała; ale tém gorliwiéj zająć się musimy rozmnażaniem bydła by jak najwięcéj z niego miéć pożytku. Wypadki tegoczesne skierowały nasze wiejskie gospodarstwo w właściwą dzielnicę, od któréj za lepszych czasów powinno było się rozwijać, to jest; obszary pola, gdzie woda blizko, zapu-

ścić na pastwiska i sianozbiory, a na mniejszéj przestrzeni roli starać się przez pomyślne gospodarstwo powiększyć zbiory w ziarnie, słomie i ziemiopłodach, aby jaknajwięcéj bydła utrzymać, jaknajwięcéj przez stosowne hodowanie wykształcić go, żeby o jednym zachodzie para wołów zamiast 7½ 12 i 15 centnarów ważyła. Taka dążność bez pracy się nie osiągnie; wszakże nic niema dziwnego w zachodnich krajach Europy widziéć wołu ważącego 1000 funt. Czy to jedna rassa takie cuda działa? Nie, to rozum ludzki robi: korzysta z czasu, z szczuplejszéj ziemi, którą się posiada, z nabytych nauk. Przyzna nam każdy, że lepiéj jest hodować kilka sztuk po 1000 funtów, jak kilkanaście po kilkaset funtów ważących; mniejszy zachód a korzyści nierównie większe.

Sposób utworzenia sobie zawodu bydła jest równie przystępny dla większych jak dla małych posiadaczy ziemi; rozumiemy nawet, że w mniéjszych, gdzie gospodarz sam do tego usposobiony powiedzie się lepiéj. Gdybyśmy np. wzięli za normę rozpocząć hodowlę bydła, według zasad wyżéj wytkniętych, 10 krów o własnościach wymaganych i takichże własnościach bujaka. Przychowek w następnym roku byłby w szczęśliwym razie 10 cieląt, przez połowę przyjmiemy cieliczek, a resztę byczków; może z tych ostatnich nie wypadnie żadnego zatrzymać, przeznaczyć ich wtedy po 9 tygodniach na utuczenie cieląt ma na celu nie rozwijanie stopniowe jego sił fizycznych i spieszniejsze rozwinięcie mięsa, ale przepełnienie go sokami pożywnemi, które, ile w przemagającéj ilości będąc, przeszkadza do mocniéjszego wykształcenia fibryny mięsnéj, z któréj się składają muszkuły. W okresie czasu tuczenia cieląt przybędzie go jednak znacznie i dla smacznego mięsa dobrze zapłacą. Najlepszy sposób tuczenia cieląt jest: mlékiem z przydaniem razowiny owsianéj; porcye powinny być nieznacznie od tygodnia do tygodnia zwiększane; tuczenie trwa zwykle trzy do czterech tygodni; dając cielęciu dziennie 4 razy karm złożony na każdą porcyę z kwarty mléka rozwiedzionego półkwartą wody, i zagotowanego; tém mlékiem zaparza się kwartę razowiny owsianéj, z tego utworzy się gęsty żur, który gdy nakryty postoi jakiś czas, po wystudzeniu daje się cielęciu. Z początku cielę nie umiejąc jeść, zada cokolwiek mozoły, atoli mlékiem przynęcone prędko samo się przyzwyczai. Oprócz takich 4 porcyi dziennie potrzeba mu jeszcze dawać siana brzeżnego na sieczkę pociętego i ropą solną pokropionego. Tym sposobem tuczone cielę w trzech tygodniach znacznéj nabierze objętości i bardzo smaczne mieć będzie mięso. Obliczmyż teraz koszta; 21 garncy mléka po 8 kr. uczyni 2 złr. 48 kr.; 21 garncy osypki z mieleniem 1 złr. 15 kr.; sól, siano i usługa 1 złr. 12 kr., razem wydatku 5 złr. 15 kr. m. k. Cielęta dobrze utuczone ważą przeszło 100 funtów mięsa po pół cwancygiera funt, co daje 50 cwancygierów czyli 16 złr. 40 kr. Można więc przyjąć, że cielę takie sprzeda się rzeźnikowi za 12 złr. m. k. Są tu więc dwojakie zyski: spieniężenie produktu, cielęcia, spieniężenie mléka i resztę produktów po dobréj cenie. Za owe 5 byczków weszłoby *brutto* 60 złr. m. k., po odtrąceniu wydatków na ich utuczenie w kwocie 26 złr. 15 kr., zostałoby czystego zysku 33 złr. 45 kr.

Powróćmyż teraz do reszty przychowku pięciu cieliczek. Z tych naturalnie jeszcze nie wiemy co się stanie; wiemy tylko, że pochodzą z matki i ojca dobrych własności, trzeba je więc chować na rozpłodek. Za główne trzeba mieć prawidło, nie uskarbiać im mléka przez pierwsze 9 tygodni; odsadzenie czyli krótsze zostawianie przy krowie, uskuteczniać się téż musi powoli, to jest tydzień przed odłączeniem, a potém przez dwa tygodnie dawać cielęciu zlecone mléko do picia i stopniowo rozwodzić je wodą, aż nareszcie z nim całkiem ustać. W miarę tego potrzeba cielętom dawać obrok, ale z szrotowanego owsa z przymieszaniem drobnéj sieczki z siana, i to w czterech porcyach na dzień; przytém świeża woda powinna stać nieustannie w cielętniku, aby

mogły pić do woli. Karm ta w miarę rozwijania się sił cieląt co 14ście dni stopniowo zwiększać się powinna i trwać przez cały rok. O ile możności chronić je w pierwszym roku od zielonéj paszy; tym sposobem uniknie się tak zgubnego w hodowli cieląt rozwolnienia. W celu uniknienia kwasów zbytecznych trzeba na każde cielę dwa razy na tydzień po parę łutów soli z obroczkiem dawać. Kwasy zaś w żołądku szczególnie niweczy kreda, powinno się im téż tyle ile soli także 2 razy na tydzień dawać, osobliwie w pierwszym półroku. Ma się rozumiéć, że cielętnik ma być na zimę ciepły i tak umieszczony, aby ku południowéj stronie było tarło, żeby w czasie pogody, czy to w zimie lub w lecie, mogły na świeżem przebywać powietrzu.

Przeprowadziwszy tym sposobem cielę do drugiego roku życia, to już zaczyna się inna dla nich karma. Gdy trawy nastaną, do sieczki obroczkowéj przymieszać siekaną trawę i w miarę gdy w polu przebywa, czyli ze słomy pasznéj czy z siana ustawać powinna, aż nareszcie roczniaki na zupełnie zieloną koszeninę nie przejdą. W miarę téż jak ku jesieni trawy ubywać zaczynają, do karmu ich sieczkę przymieszywać należy, i od téj pory przechodzą na utrzymanie zimowe jak reszta bydła.

(*Dokończenie w nast. nrze*).

Rozmaitości.

Czy choroba racic i pyska ochrania od gangreny śledziony.

(Dokończenie).

»We wszystkich podobnych wypadkach uszczuplić potrzeba karmę bydlęcia, jako téż użyć prophylaktycznych, czyli przeciw zapalnych środków; do tych, użycie fontaneli i zawłok bardzo będzie na miejscu. Ten sposób leczenia bydląt przy zaszczepieniu zarazy pyskowéj i racic, osobliwie gdy nabierze złośliwego charakteru, jest jeden z najpewniejszych w swoich skutkach. Przytoczyć tu muszę, że lubo choroby wywołane przez szczepienie, powszechnie łagodnie występują, to zaszczepiona zaraza pyskowa i racic przybiera tak groźny i złośliwy charakter, że jeżeli się zawczasu, osobliwie przy indywiduach skłonnych do chorób zapalnych, nie użyje dietetycznych i prophylaktycznych środków leczenia, większe wyniknie niebezpieczeństwo niż przy pojawieniu najzaciętszéj naturalnéj zarazy. Natrafia się bowiem zwyczajnie w organizmie zwierzęcym usposobienie do wydzielenia ze krwi gangrenowych cząstek, i tu jest przyczyna, dla czego objawia się ostrzéj, od innych chorób zaszczepionych. Wszakże są takie wypadki, że gdy panuje epizotycznie zaraza pyskowa i racic, przez wpływy powietrza wilgotnego, złego paszenia bydła i t. p. tak zwana gangrena śledzion u bydła, na krew owce, a świnie na anginę zapadają; niezawodnie wszystkie te choroby stoją w styczności z rozwijającą się zarazą pyskową i racic w temże bydlęciu będącą, albo téż z poza obrębu obory udzieloną.

»Pierwszym warunkiem pomyślnego uleczenia téj choroby jest dieta i uwzględnienie miejscowe, które na chorobę wpłynęły lub jeszcze mogą wpłynąć. Dobrze pasionemu bydlęciu odjąć karmy tyle, aby przy życiu utrzymać się mogło, za to świeżéj wody do picia niech ma do woli. Jeżeli choroba pojawi się w czasie upałów, potrzeba oborę często otwierać, aby świeże było w niéj powietrze; unikać paszy, któraby bydlę wzdymała i myć je pare razy na dzień zimną wodą. Chorym sztukom zbyt zapasionym należy, stosownie do ich konstytucyi, upuścić krwi.

»Nie jestem przyjacielem wszystkich prezerwatyw, bo je uważam za niestosowne: jakże pokonać nieprzyjaciela, którego się nie widzi? owszém uważam wszystkie takie leki za szkodliwe, bo się mniéj jest ostrożnym, gdy właściwe nadejdzie niebezpieczeństwo.« Dr. *Böhme*, z Lipska.

Redaktor N. Kurowski.—Główny Kantor przy ulicy Podwal Nr. 519.
W Drukarni J. Kaczanowskiego.—W Warszawie 25 (6 sierpnia) 1849 r.—Wolno drukować.—Starszy Cenzor, **L. Tripplin.**